

દેશી હિસાબનાં મૂળતત્વો.

ભાગ ૧ લો.

દેશી હિસાબનાં મૂળતત્વો.

ભાગ ૧ લો.



બાળવર્ગ તથા પહેલા ધોરણ માટે,

(રંગ, આકાર તથા માટીના ઘાટ સહિત.)



પ્રસિદ્ધ કરનાર,

ખુશાલદાસ ગોકળદાસ પટેલ.

સરાફ, મુમ્બઇબેંક.



અમદાવાદ આર્યોદય પ્રેસમાં છાપ્યો.



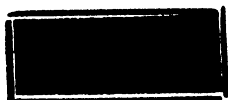
કિમત ૦—૧—૬.

દેશી હિસાબનાં મૂળતત્ત્વો.

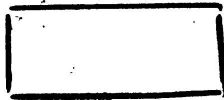
ભાગ ૧ લો.

બાળ વર્ગ માટે.

રંગનું ઓળખાણ.



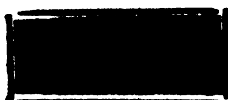
રાતો.



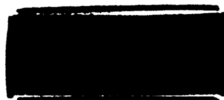
પીળો.



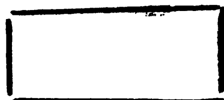
વાદળી.



લીલો.

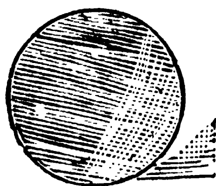


કાળો.

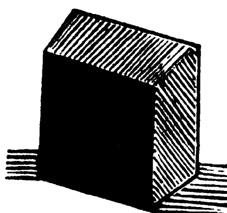


ધોળો.

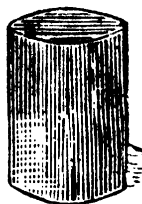
નક્કર આકારનું ઓળખાણ.



ગોળો.

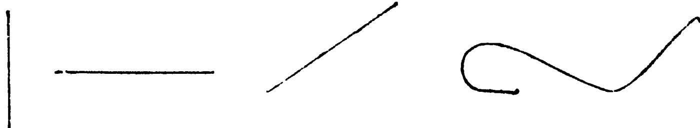


ઘન.



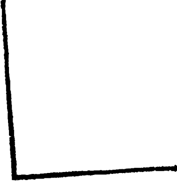
નળાકાર.

બાજુઓનું ઓળખાણ.

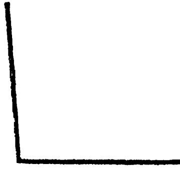


ઊભી લીટી. આડી લીટી. તિરકસ લીટી. વાંકી લીટી.

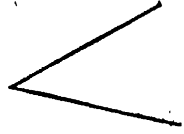
ખૂણાનું ઓળખાણ.



ખૂણો.

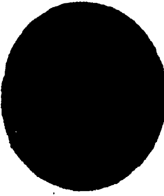


ખૂણો.



ખૂણો.

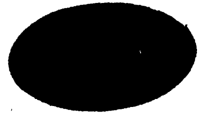
સપાટ આકાર.



ગોળ.



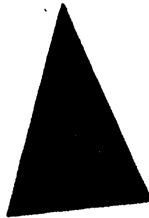
અર્દ્ધગોળ.



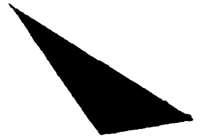
લંબગોળ.



ત્રિકોણ.



ત્રિકોણ.



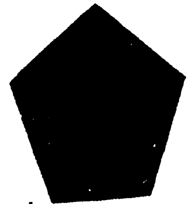
ત્રિકોણ.



ચોરસ.



લંબચોખૂણ.



પંચખૂણ.

હસ્તઉદ્યોગ.

૧. પલાળેલી માટીનો ગોળો.
૨. ગોળાને છ તરફ ટીપવાથી ઘન થશે.
૩. ઘનને સ્લેટ ઉપર ગબડાવવાથી નળાકાર થશે.
૪. નળાકારના બે છેડા દાબવાથી કાશી બોર થશે.
૫. બોરને બે બાજુએ દાબવાથી પટેટો થશે.
૬. પટેટાને ઉપલી ગમ દાબવાથી વેંગણ થશે.
૭. વેંગણને સ્લેટપર પાસાભેર ઠોકવાથી કેળું થશે.
૮. કેળાને લંબાવ્યાથી ભીંડો બનશે.
૯. ભીંડાને ઉપલી ગમ દાબવાથી તથા નીચલી તરફ વધારવાથી મૂળાનો કંદ થશે.
૧૦. મૂળાને ઉપલી ગમ દાબવાથી ગાજર થશે.

આ પ્રમાણે એક ઘાટ ઉપરથી બીજા અનેક ઘાટ બનાવી શકાય. એક ઘાટ બનાવીને તેને ભાગી નહિ નાખતાં તે ઉપરથી જ બીજા ઘાટ બનાવવા. આથી છોકરાને હસ્તઉદ્યોગ વધશે, તથા તેની જીજ્ઞાસામાં વધારો થશે.

મૂળાક્ષર લખવાનો ક્રમ.

આપણા મૂળાક્ષર ઊભી લીટી, આડી લીટી, ને ગોળના ભાગથી બનેલા છે, માટે નીચેના ક્રમ પ્રમાણે શીખવતાં વધારે અનુકુળ પડશે.

મ, ન, ત, ભ, લ, દ, હ, ધ, છ, ઇ, ઈ, વ, બ, ગ, ણ, અ, ઝ, ચ, અ, આ, એ, ઐ, ઓ, ઔ, અં, અઃ ઉ, ઊ, પ, ષ, ખ, ટ, ઢ, ય, થ, ર, શ, સ, ડ, ङ, ઠ, ક, ફ, હ, જ, ળ.

ગણવું.

પાઠ ૧.

પ્રથમ એક વસ્તુનું ઓળખાણ કરવા માટે બોર, સળી, ગોળો, કાપો, વગેરેનો, ઉપયોગ કરવો.

અંકનો વિચાર ઉત્પન્ન થયા સિવાય લખવા શિખવવું નહિ. દશ લગી ગણતાં શીખ્યા પછી સળીઓ, કડીઓ, મણકા, કે ચીચોડાથી પ્રથમ અંકોનાં રૂપ ગોઠવતાં શીખવવાં. ગોઠવતાં આવડ્યા પછી તે રૂપ પેન વડે સ્લેટપર કાઢતાં શીખવવાં.

મનોયત્ન ૧.

૧. તમારે નાક કેટલાં છે?	૪. એક છોકરાને ઉભો કર?
૨. તમારે પેટ કેટલાં છે?	૫. ડાહીને કપાળ કેટલાં છે?
૩. તમારે મોં કેટલાં છે?	૬. એક પેન આપો.

પાઠ ૨.

એકનું ભાન થયા પછી વસ્તુની મદદથી એકમાં એક ઉમેરવાથી બે થાય છે તે બતાવવું. ●+●=૨.

મનોયત્ન ૨.

૧. તમારે હાથ કેટલા છે?

૨. તમારે આંખ કેટલી છે?

૩. એક બોરમાં એક નાખું તો કેટલાં થાય?

૪. તમારા કોટને બોંયો કેટલી છે?

૫. બારીને કમાડ કેટલાં હોય?

પાઠ ૩.

એકમાં એક ઉમેરવાથી બે થાયછે એ વિચાર ઉત્પન્ન થયો, તો બેમાંથી એક લઇએ તો એક રહે, આ વિચાર પણ તેમને આવડવો જોઇએ. માટે, ● ●-●=૧.

મનોયત્ન ૩.

૧. કાણાને સારી આંખ કેટલી હોય ?
૨. બે લાડુમાંથી એક રહ્યો તો ખાધો કેટલો ?
૩. બારીનું એક કમાડ ભાગેલું છે તો આખાં કેટલાં ?
૪. બે પાઈઓમાંથી એક રહી તો કેટલી પડી ગઇ ?
૫. બે બોરમાંથી ૧ ખાધું તો રહ્યાં કેટલાં ?

પાઠ ૪.*

બેનું ભાન થયા પછી વળી તેમાં ૧ ઉમેરી ત્રણુ-નું ભાન કરાવવું. ● ● + ● = ૩ થયા, તેમજ ● + ● + ● = ૩ થયા, તથા ● + ● ● = ૩ થાય છે એ પણ તેની સાથેજ શીખવાશે.

મનોયત્ન ૪.

૧. બે પાઈમાં એક નાખીએ તો કેટલી થાય ?
૨. તમારે એક ભાઇ ને એક બેન છે તો તમે કેટલાં ભાન્ડુ ?
૩. એક પૈસાની પાઇઓ કેટલી આવે ?
૪. તમારી પાસે એક પાઈ છે તો કેટલી પાઇઓ હું આપું એટલે પૈસો થાય.
૫. હમણાં બે વાગ્યા છે તો ત્યાર પછી કેટલા વાગશે ?

પાઠ ૫.

ઉપલાં મનોયત્ન આવડયા પછી ત્રણમાંથી એક લઇએ તો બે રહે, તથા ત્રણમાંથી. બે લઇએ તો એક રહે, આ વિચાર પણ પદાર્થની મદદથી તેમના

---

* દરેક અંકનું ભાન કરાવવામાં જુદી જુદી જાતના પદાર્થની મદદ લેવી. કાંકરા, ચીચુડા, લખોટા, ઠળીઆ, કાચકાં, મણુકા, શગીઓ વગેરે સહેલાઇથી મળી શકે તેમ છે.

સમજવામાં આવશે. ● ●● − ● = ૨. ●●● − ●● = ૧. ●●● − ● − ● = ૧.

મનોયત્ન ૫.

૧. પૈસામાંથી એક પાઇનાં બોર લીધાં તો બાકી શું રહે?
૨. તમે ત્રણ ભાઇ છો તેમાં બે નિશાળે છો તો ઘેર કેટલા હશે?
૩. ત્રણ કાગળમાં એક ફાટેલો છે તો આખા કેટલા?
૪. ત્રણ પાઇમાંથી બે પડી ગઈ તો કેટલી રહી?
૫. ત્રણ કેળાંમાં એક સારૂં છે તો કોહેલાં કેટલાં?
૬. ત્રણ સોપારીમાં એક સડેલું છે, બીજું કોહેલું છે તો સારાં કેટલાં?
૭. ત્રણ બોર ગજવામાં હતાં તેમાંથી બે વખત અકેક ખાધું તો બાકી કેટલાં રહ્યાં?

પાઠ ૬.

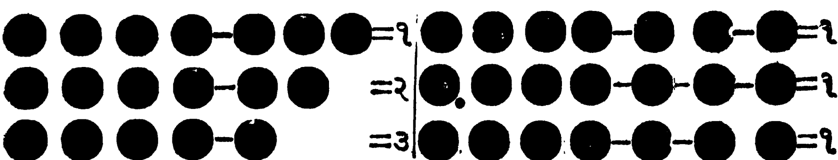
ત્રણનું ભાન થયા પછી તેમાં એક ઉમેરી ચારનું ભાન કરાવવું. ●●● + ● = ૪, તેમજ ●● + ●● = ૪, તથા ● + ●●● = ૪, આ વાત પણ છોકરાંના સમજવામાં આવશે.

મનોયત્ન ૬.

૧. બે બારીનાં કમાડ કેટલાં?
૨. એક પૈસો ને એક પાઇ તે કેટલી પાઇ કહેવાય?
૩. ખાટલાને કેટલા પાઈઆ હોય?
૪. ચોરસના ખૂણા કેટલા?
...શીનો એક પગ ભાગલો છે તો આખા કેટલા?

પાઠ ૭.

ઉપલાં મનોયત્ન આવડયા પછી ચારમાંથી ત્રણ જાય તો એક રહે, બે જાય તો બે રહે, અને એક જાય તો ત્રણ રહે, આ વિચાર પણ પદાર્થની મદદથી તેમને આપી શકાય.

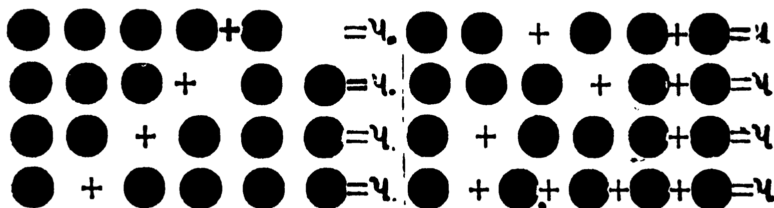


મનોયત્ન ૭.

૧. ચાર પાઇમાંથી પૈસો પડી ગયો તો બાકી શું રહ્યું ?
૨. ચાર ભાન્ડુમાં તમે બે ભાઈ છો તો બેનો કેટલી ?
૩. ખાટલાના ૩ પગ આખા છે તો ભાગેલા કેટલા ?
૪. એક ખાટલામાં ઇસો અને ઉપળાં મળી કેટલાં નંગ ?
૫. એક આનાના પૈસા કેટલા ?
૬. કેટલા ઢબુ પૈસાનો આનો થાય ?
૭. એક ઓરડાની ભીંતો કેટલી ?

પાઠ ૮.

ચારનું ભાન કરાવ્યા પછી તેમાં એક ઉમેરી પાંચનું ભાન કરાવવું.



મનોયત્ન ૮.

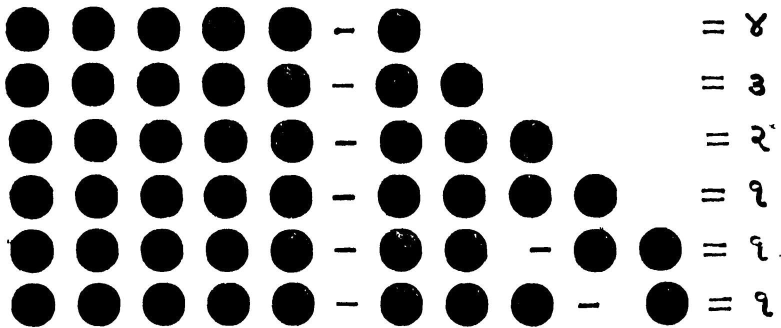
૧. એક આનો ને એક પૈસો મળી કેટલા પૈસા થાય ?
૨. એક પૈસો ને બે પાઇ મળી કેટલી પાઇઓ થાય ?
૩. એક હાથે કેટલાં આંગળાં હોય ?
૪. દરેક હાથમાં બબ્બે પાઇ છે ને એક જડે -ગ્ય

બધી મળી કેટલી પાઇઓ થાય ?

૫. એક હાથનાં આંગળાં ને નખ કેટલા હોય ?

પાઠ ૯.

ઉપલાં મનોયત્ન આવડ્યા પછી પાંચમાંથી એક લઈએ તો ચાર, બે લઈએ તો ત્રણ, ત્રણ લઈએ તો બે, ને ચાર લઇએ તો એક રહે તે પણ પદાર્થ વડે તેમને શીખવાશે.



મનોયત્ન ૯.

૧. અંગૂઠા વગર હાથનાં આંગળાં કેટલાં ?

૨. પાંચ ભાન્ડુમાં ૨ બેનો છે, તો ભાઇ કેટલા ?

૩. પાંચમાંથી કેટલા લઇએ તો બે રહે ?

૪. પાંચ લીંબુમાં બે સારાં છે તો કોહેલાં કેટલાં ?

૫. પાંચ છોકરામાંથી બબ્બેની કેટલી હારો થાય ?

૬. પાંચ પૈસામાંથી ૧ રહ્યો તો કેટલા પડી ગયા ?

૭. પાંચ પાઈમાંથી ૩ પાઇનાં બોર લીધાં ને ૧ પાઈના ચણા લીધા તો બાકી શું રહ્યું.

પાઠ ૧૦. *

ઉપલાં અને એવાં બીજાં મનોયત્નો આવડ્યા પછી

* બાળવર્ગમાં પાંચ લગી ઉમેરવાનું અને બાદ કરવાનું શીખવવાનું છે, માટે હવે પછીના મનોયત્નમાં પાંચ લગી જ બાદ કરાવવા ને ઉમેરાવવા.

પાંચ + એક = છ નું ભાન કરાવવું.

● ● ● ● ● + ● = ૬

● ● ● ● + ● ● = ૬

● ● ● + ● ● ● = ૬

● ● + ● ● ● ● = ૬

● + ● ● ● ● ● = ૬

● ● + ● ● + ● ● = ૬

● ● + ● ● ● + ● = ૬

● + ● ● ● ● + ● = ૬

મનોયત્ન ૧૦.

૧. પાંચ પૈસામાં એક નાખીએ તો કેટલા થાય ?

૨. છ પૈસાના, ને છ પાઈના ઢબુ કેટલા ?

૩. છ પૈસાના ટકા કેટલા ?

૪. અઠવાડીઆમાં કેટલા દિવસ નિશાળે આવોછો ?

૫. ૬ પેનમાં ૩ ભાગેલી છે તો આખી કેટલી ?

૬. છ કચુકામાંથી બબ્બેની ઢગલી કેટલી થાય ?

૭. ઢબુમાંથી એક પાઇનું ખાવાનું લ્યો તો બાકી કેટલી પાઈઓ રહે ?

૮. એક આનો ને બે પૈસા મળી કેટલા પૈસા થાય ?

૯. એક બારીની સાખો ને કમાડ મળી કેટલાં વાનાં ?

૧૦. એક પાઇમાં કેટલી પાઇ નાખીએ તો બે પૈસા થાય ?

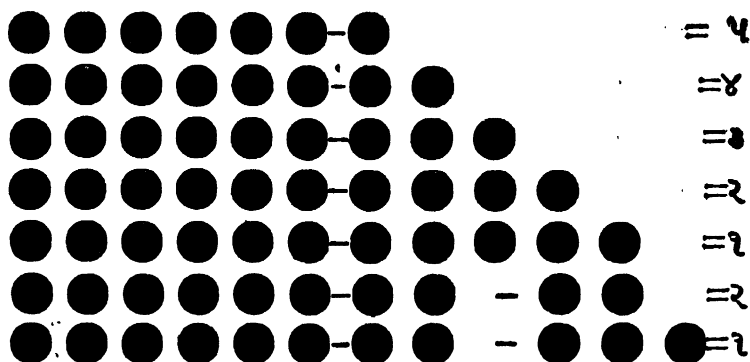
૧૧. ત્રણ છોકરાના પગ કેટલા, ને હાથ કેટલા ?

૧૨. ઘનને તથા પેટીને બાજુઓ કેટલી ?

૧૩. સ્લેટને ચપાટીઆં કેટલાં હોય ?

પાઠ ૧૧.

ઉપલાં મનેાયત્ન આવડ્યા પછી છ —એક = પાંચ, છ – બે, = ચાર, છ – ત્રણ = ત્રણ, છ – ચાર = બે, છ – પાંચ = એક થાય છે, તે પણ પદાર્થ વડે તેઓ સમજી શકશે.

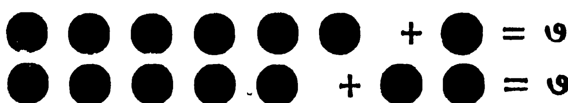


મનેાયત્ન ૧૧.

૧. છ પૈસામાંથી પાંચ લઉં તેા કેટલા રહે?
૨. છ દિવસમાં ચાર દિવસ માંદા રહ્યા તેા કેટલા દિવસ નિશાળમાં આવ્યા હશેા?
૩. છકડાની કેટલી કેરી થાય?
૪. છકડામાં ત્રણ કેરી ભાગેલી છે તેા આખી કેટલી?
૫. ઘનનાં ચાર પૃષ્ટ સાફ છે તેા ખરબચડાં કેટલાં?
૬. છ બેારમાંથી પહેલાં બે ને પછી બે બેાર ખાધાં તેા પછી રહ્યાં કેટલાં?
૭. ઢબુમાંથી એક પાઇ રહી તેા શું ખર્ચ્યું?

પાઠ ૧૨.

ઉપલાં મનેાયત્ન અને એને મળતાં બીજાં મનેાયત્ન આવડ્યા પછી—



●●●● + ●●● = ૭
●●● + ●●●● = ૭
●● + ●●●●● = ૭

તેમજ

●●●●●●● - ● =૬
●●●●●●● - ●● =૫
●●●●●●● - ●●● =૪
●●●●●●● - ●●●● =૩
●●●●●●● - ●●●●● =૨

એ પ્રમાણે પદાર્થની મદદથી શીખવી શકાશે.

મનોયત્ન ૧૨.

૧. બે પૈસામાં ૧ પાઇ ઉમેરીએ તો કેટલી પાઇ થાય?
૨. અઠવાડીઆના વાર કેટલા?
૩. પેટીના તળીઆ તથા ઢાંકણા વગર કેટલી બાજુ?
૪. વર્ગમાં સાત છોકરા છે તેમાં ૩ હાજર છે તો ગેરહાજર કેટલા?
૫. ઢબુમાંથી ચાર પાઇનું ખાવાનું લીધું તો બાકી શું રહ્યું?
૬. સાત છોકરા દોડતા હતા તેમાં એક પહેલો પહોંચ્યો તો પાછળ કેટલા રહ્યા?
૭. ભોંયપર મૂકેલા ઘનની કેટલી બાજુએ જોઈ શકાશે?
૮. તમે સાત વરસના છો અને તમારો ભાઇ પાંચ વરસે નાનો છે તો તે કેટલા વરસનો હશે?
૯. બારીમાં સાત કાચ છે તેમાં ચાર આખા છે તો ભાગેલા કેટલા?
૧૦. ત્રણ છોકરાએ બબ્બે હાથ ઊંચા કર્યા ને ચોથાએ એક ઊંચો કર્યો તો બધા મળી કેટલા હાથ ઊંચા થયા?
૧૧. સાત મણકામાંથી બબ્બેની કેટલી હાર પરોવાશે?

૧૨. કેટલા પૈસા હોય અને કેટલી પાઇઓ હોય તો સાત પાઇ થાય ?
૧૩. સાત દિવસમાં કેટલા દિવસ નિશાળે જાઓછો ?
૧૪. સાત પાઇમાંથી શું લઇએ તો બાકી એક પૈસો રહે ?
૧૫. તમને સાત વરસ થયાંછે ને તમારી બેનને બે વરસ થયાંછે તો તમારા કરતાં તે કેટલી નાની ?
૧૬. સાત મણકામાંથી ત્રણ ત્રણની કેટલી હાર પરોવાશે ને કેટલા વધશે ?

પાઠ ૧૨.

ઉપરનાં બધાં મનોયત્ન બરોબર આવડ્યા પછી પદાર્થની મદદથી નીચે પ્રમાણે ગણાવવા.

● ● ● ● ● ● ● + ● = ૮
● ● ● ● ● ● + ● ● = ૮
● ● ● ● ● + ● ● ● = ૮
● ● ● ● + ● ● ● ● = ૮
● ● ● + ● ● ● ● ● = ૮

તેમજ

● ● ● ● ● ● ● − ● = ૬
● ● ● ● ● ● ● − ● ● = ૫
● ● ● ● ● ● ● − ● ● ● = ૪
● ● ● ● ● ● ● − ● ● ● ● = ૩
● ● ● ● ● ● ● − ● ● ● ● ● = ૨

તેમજ

● ● ● + ● ● ● + ● ● = ૮
● ● + ● ● ● ● + ● ● = ૮
● ● ● ● + ● ● + ● ● = ૮
● + ● ● ● ● ● + ● ● = ૮

આ પણ પદાર્થની મદદથી ગણાવવા.

મનોયત્ન ૧૨.

૧. બે આનીના પૈસા કેટલા ?
૨. બે પૈસા ને બે પાઈ મળી કેટલી પાઈ થઇ ?
૩. બે ગાયના પગ કેટલા ?
૪. ચાર છોકરાના હાથ કેટલા ?
૫. બે આનામાંથી એક પૈસો પડી ગયો તો કેટલા પૈસા રહ્યા ?
૬. ત્રણ ત્રણ સોપારીની બે ઢગલી છે ને ત્રીજીમાં બે છે તો બધી મળીને કેટલી સોપારી થઈ ?
૭. પાંચ આંગળીમાં ત્રણ ઉમેરીએ તો કેટલી થાય ?
૮. આઠ લખોટામાંથી પાંચ લઈ લઉં તો કેટલા રહે ?
૯. આઠ કેળાંમાંથી ત્રણ કોહેલાં છે તો સારાં કેટલાં ?
૧૦. મારા બે હાથમાં બબ્બે પૈસા છે હવે તેમાં કેટલા નાખીએ તો આઠ પૈસા થાય ?

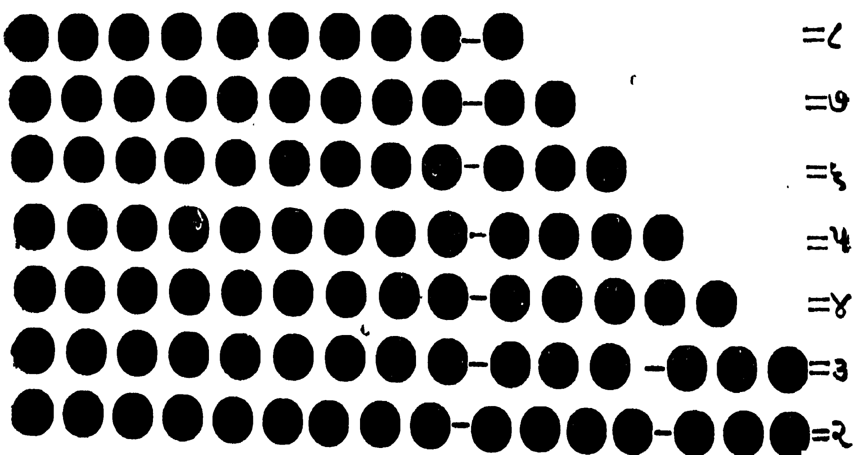
પાઠ ૧૩.

પદાર્થની મદદ વડે ઉપલાં મનોયત્ન આવડ્યા પછી, હવે પછીનાં મનોયત્ન પણ પદાર્થની મદદથીજ શીખવવાં.

આઠ + એક = નવ ગણુવા. પછી નીચે પ્રમાણે ગણાવી શકાય.

●●●●●●●● + ● = ૯
●●●●●●● + ●● = ૯
●●●●●● + ●●● = ૯
●●●●● + ●●●● = ૯
●●●● + ●●●●● = ૯
●●● + ●●● + ●●● = ૯
●● + ●● + ●● + ●● + ● = ૯

તેમજ



મનોયત્ન ૧૩.

૧. બે આની ને એક પૈસો મળી કેટલા પૈસા થાય ?
૨. ત્રણ પૈસાની પાઇઓ કેટલી ?
૩. બે ગાયના આંચળ કેટલા ?
૪. ૫ પૈસામાં કેટલા નાંખીએ તો નવ થાય ?
૫. મારા બે હાથમાં ચાર ચાર પાઇઓ છે તો તેમાં કેટલી ઉમેરીએ તો ત્રણ પૈસા થાય ?
૬. નવ પૈસા સામે જે કાટલું મૂકીએ તેનું નામ શું ?
૭. ટકામાંથી બે વખત ત્રણ ત્રણ પાઇઓ લઇએ તો શું બાકી રહે ?
૮. સાત લખોટામાં કેટલા નાંખીએ તો નવ લખોટા થાય ?
૯. છ પાઈમાં કેટલી પાઇ નાંખીએ તો નવ પાઈ થાય ?
૧૦. એક હાથનાં બધાં આંગળાં ને બીજા હાથના અંગુઠા સિવાયનાં આંગળાં મળી કેટલાં આંગળાં થાય ?

પાઠ ૧૪.

હુવે નવ લગી બાળકો બરોબર રીતે એક એક, બબે, ત્રણ ત્રણ, ચાંર ચાર, વગેરે ઉમેરી તથા બાદ કરી ગણી શકે તથા મોંએ ઝટ જવાબ આપી શકે એટલા જ્ઞાન-વાળા થયા એટલે તેમને અંકો લખાવવા શરૂ કરવા.

૧, ૨, ૩, ૪, ૫, ૬, ૭, ૮, ૯,

આ નવ એકમ કહેવાય છે. તેમાં એક ઉમેરીએ એ-ટલે દશ થાય; તેની દશકની એક થેલી બંધાવવી.

આથી બાળકોને એકમ તથા દશકનું ભાન થશે.

મનોયત્ન ૧૪.

૧. એકમ કેટલા છે?
૨. એકમ લખી બતાવો?
૩. મોટામાં મોટો એકમ કયો?
૪. નાનામાં નાનો એકમ કયો?
૫. દશકની જૂડીમાં એકમ કેટલા હોય?
૬. બે હાથનાં આંગળાં કેટલાં?
૭. બે આના ને બે પૈસા મળી કેટલા પૈસા થાય?
૮. એક પાઈનાં પાંચ પાન તો બે પાઇનાં કેટલાં?
૯. છ પૈસામાં ચાર ઉમેરીએ તો કેટલા થાય?
૧૦. સાત પાઈમાં કેટલી નાંખીએ તો દશ પાઈ થાય?

પાઠ ૧૫.

દશકની એક થેલી કે સેર ને એક છૂટો મળી ૧૧ થાયછે, દશકની એક સેર ને બે છૂટાં મળી બાર થાયછે, આવી રીતે ઓગણીશ લગી થેલીની મદ-દથી શીખવવું.

આવી સમજથી બાળકો પોતાની મેળે ઘડીઓ લખશે. દરેક ઘડીઓ જેમ જેમ શીખવતા જઈએ

તેમ તેમાંથી પાંચ લગી ઉમેરવાનાં તથા બાદ ક રાવવાનાં મનોયત્નો આપતાજ રહેવું.

દશક. એકમ.	દશક. એકમ.	દશક. એકમ.
૧ + ૧ = ૧૧	૧ + ૪ = ૧૪	૧ + ૭ = ૧૭
૧ + ૨ = ૧૨	૧ + ૫ = ૧૫	૧ + ૮ = ૧૮
૧ + ૩ = ૧૩	૧ + ૬ = ૧૬	૧ + ૯ = ૧૯

વીશ થાય એટલે તેની દશકની જૂડી બંધાવવાથી બે જૂડી થશે, અને કાંઈ એકમ વધશે નહિ માટે અહીં શૂન્યનું ભાન કરાવવું. શૂન્ય = ૦ કાંઈ નહિ.

પાઠ ૧૬.	પાઠ ૧૭.	પાઠ ૧૮.	પાઠ ૧૯.
દશક. એકમ.	દશક. એકમ.	દશક. એકમ.	દશક. એકમ.
૨+૧=૨૧	૩+૧=૩૧	૪+૧=૪૧	૫+૧=૫૧
૨+૨=૨૨	૩+૨=૩૨	૪+૨=૪૨	૫+૨=૫૨
૨+૩=૨૩	૩+૩=૩૩	૪+૩=૪૩	૫+૩=૫૩
૨+૪=૨૪	૩+૪=૩૪	૪+૪=૪૪	૫+૪=૫૪
૨+૫=૨૫	૩+૫=૩૫	૪+૫=૪૫	૫+૫=૫૫
૨+૬=૨૬	૩+૬=૩૬	૪+૬=૪૬	૫+૬=૫૬
૨+૭=૨૭	૩+૭=૩૭	૪+૭=૪૭	૫+૭=૫૭
૨+૮=૨૮	૩+૮=૩૮	૪+૮=૪૮	૫+૮=૫૮
૨+૯=૨૯	૩+૯=૩૯	૪+૯=૪૯	૫+૯=૫૯
૩+૦=૩૦	૪+૦=૪૦	૫+૦=૫૦	૬+૦=૬૦
ત્રીશ થાય એટલે તેની પાછી જૂડી બંધાવીએ એટલે ૩ જૂડી થશે ને એકમ કાંઇ વધશે નહિ, માટે ૩ દશક=૩૦ થાયછે તે છોકરાં સમજશે.	ચાલીશ થાય એટલે તેની પાછી જૂડી બંધાવવી એટલે દશકની ૪ જૂડી બંધાશે, ને એકમ રહેશે નહિ માટે ૪ દશક=૪૦ એકમ થાયછે તે છોકરાં સમજશે.		

પાઠ ૨૦.	પાઠ ૨૧.	પાઠ ૨૨.	પાઠ ૨૩.
દશક. એકમ.	દશક. એકમ.	દશક. એકમ.	દશક. એકમ.
૬+૧=૬૧	૭+૧=૭૧	૮+૧=૮૧	૯+૧= ૯૧
૬+૨=૬૨	૭+૨=૭૨	૮+૨=૮૨	૯+૨= ૯૨
૬+૩=૬૩	૭+૩=૭૩	૮+૩=૮૩	૯+૩= ૯૩
૬+૪=૬૪	૭+૪=૭૪	૮+૪=૮૪	૯+૪= ૯૪
૬+૫=૬૫	૭+૫=૭૫	૮+૫=૮૫	૯+૫= ૯૫
૬+૬=૬૬	૭+૬=૭૬	૮+૬=૮૬	૯+૬= ૯૬
૬+૭=૬૭	૭+૭=૭૭	૮+૭=૮૭	૯+૭= ૯૭
૬+૮=૬૮	૭+૮=૭૮	૮+૮=૮૮	૯+૮= ૯૮
૬+૯=૬૯	૭+૯=૭૯	૮+૯=૮૯	૯+૯= ૯૯
૭+૦=૭૦	૮+૦=૮૦	૯+૦=૯૦	૧૦+૦=૧૦૦

દશકની દશ થેલી ભેગી કરીએ તેા સેા એકમ થાયછે, અને એ સેાની થેલીને શતકની થેલી કહેછે. સેાની થેલી બાંધવાથી દશક કે એકમ કાંઈ વધતું નથી માટે એક શતકનેા એકડેા અને દશક તથા એકમની એમ બે શૂન્યેા લખાયછે.

મનેાયત્ન ૧૫.

૧. ૧૦ પાઈમાં ૧ નાંખીએ તેા કેટલી થાય ?

૨. અગીઆર લખેાટામાં બે નાંખીએ તેા કેટલા થાય ?

૩. તેર પાઈમાં ત્રણ ઉમેરીએ તેા કેટલી થાય?

૪. સત્તર મણકામાંથી દશકની જૂડી બાંધતાં કેટલા છૂટા રહે ?

૫. વીશ મણકાની દશકની કેટલી જૂડી બંધાશે ?

૬. વીશ લખવામાં મીડું શા માટે લખીએ છીએ?

૭. ત્રીશમાં પહેલેા તગડેા શાનેા છે ?

૮. ૪૨, ૫૬, ૭૮, ૮૬, ૯૮ એકમમાંથી દશકની કેટલી કોથળીઓ બંધાય ને છુટા કેટલા વધે?

૯. સોમાં એકડો શાને માટે લખ્યોછે અને બે મીડાં શાને માટે લખાયછે?

૧૦. ૦ શૂન્ય એટલે કેટલા?

૧૧. મારી પાસે પાંચ શૂન્ય પૈસા છે એટલે કેટલા પૈસા છે?

૧૨. શૂન્યમાં શૂન્ય ઉમેરીએ તો કેટલા થાય?

૧૩. શૂન્યમાંથી શૂન્ય લઇ લઈએ તો કેટલા રહે?

૧૪. તમારા હાથ પગની મળી કેટલી આંગળીઓ છે?

૧૫. હું અરાઢ પૈસા લઈ બજારમાં ગયો ત્યાં ૩ પૈસાનાં પાન ને ચાર પૈસાની સોપારી લીધી તો મારી પાસે કેટલા પૈસા વધે?

પાઠ ૨૪. (સરવાળા).

મોંએ કરવાનો કોઠો.

૧ + ૧ = ૨	૧ + ૨ = ૩	૧ + ૩ = ૪	૧ + ૪ = ૫	૧+૫= ૬
૨ + ૧ = ૩	૨ + ૨ = ૪	૨ + ૩ = ૫	૨ + ૪ = ૬	૨+૫= ૭
૩ + ૧ = ૪	૩ + ૨ = ૫	૩ + ૩ = ૬	૩ + ૪ = ૭	૩+૫= ૮
૪ + ૧ = ૫	૪ + ૨ = ૬	૪ + ૩ = ૭	૪ + ૪ = ૮	૪+૫= ૯
૫ + ૧ = ૬	૫ + ૨ = ૭	૫ + ૩ = ૮	૫ + ૪ = ૯	૫+૫=૧૦
૬ + ૧ = ૭	૬ + ૨ = ૮	૬ + ૩ = ૯	૬ + ૪ =૧૦	
૭ + ૧ = ૮	૭ + ૨ = ૯	૭ + ૩ =૧૦		
૮ + ૧ = ૯	૮ + ૨ =૧૦			
૯ + ૧=૧૦				

પાઠ ૨૫. (બાદબાકી).

મોંએ કરવાનો કોઠો.

૧ − ૧ = ૦	૨ − ૨ = ૦	૩ − ૩ = ૦	૪ − ૪ = ૦	૫ − ૫ = ૦
૨ − ૧ = ૧	૩ − ૨ = ૧	૪ − ૩ = ૧	૫ − ૪ = ૧	૬ − ૫ = ૧
૩ − ૧ = ૨	૪ − ૨ = ૨	૫ − ૩ = ૨	૬ − ૪ = ૨	૭ − ૫ = ૨
૪ − ૧ = ૩	૫ − ૨ = ૩	૬ − ૩ = ૩	૭ − ૪ = ૩	૮ − ૫ = ૩
૫ − ૧ = ૪	૬ − ૨ = ૪	૭ − ૩ = ૪	૮ − ૪ = ૪	૯ − ૫ = ૪
૬ − ૧ = ૫	૭ − ૨ = ૫	૮ − ૩ = ૫	૯ − ૪ = ૫	૧૦ − ૫ = ૫
૭ − ૧ = ૬	૮ − ૨ = ૬	૯ − ૩ = ૬	૧૦ − ૪ = ૬	
૮ − ૧ = ૭	૯ − ૨ = ૭	૧૦ − ૩ = ૭		
૯ − ૧ = ૮	૧૦ − ૨ = ૮			
૧૦ − ૧ = ૯				

આ પ્રમાણે ૧૦૦ લગીની સંખ્યામાં દરેક દશકની માંહે બાદબાકી તથા સર્વાળા કરાવી શકાશે. દશક ઓળંગી તેની ઉપર કે તેની અંદર ન લઇ જવાય તો વધારે લાભકારી છે.

વિભાગ ૨ જો.

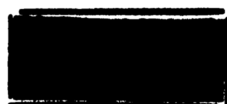
ધોરણ પહેલા માટે.

મિશ્ર રંગ.

૫ ભાગ લાલ અને ૩ ભાગ પીળો મળીને નારંગી રંગ થાયછે. ૮ ભાગ વાદળી અને ૫ ભાગ લાલ મળીને જાંબુડી રંગ થાયછે.

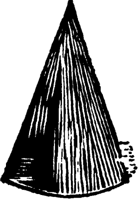


નારંગી રંગ.

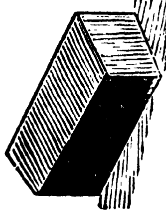


જાંબુડી રંગ.

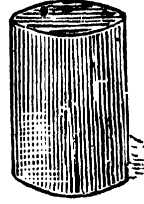
નક્કર આકાર.



શંકુ.

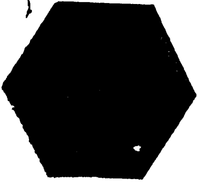


ચોરસ સ્થંભ.

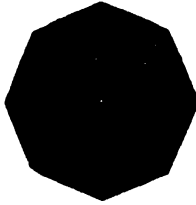


વર્તુલ સ્થંભ.

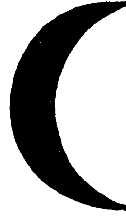
સપાટ આકાર.



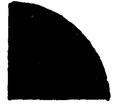
છ ખૂણુ.



આઠ ખૂણુ.



અર્ધ ચંદ્ર.



પા ગોળ.

હસ્તઉદ્યોગ.

૧. માટીના ગોળાને દોરી વડે વચમાંથી ચીરતાં બે અર્ધા ગોળા બનશે.

૨. અર્ધા ગોળાની માંહેથી માટી ખોતરવાથી વાડકી બનશે.

૩. વાડકીની નીચે નક્કર અર્ધગોળ મૂકવાથી ચલાણું બનશે.

૪. ચલાણાને કાનાપર કાપા પાડવાથી નકશીદાર ચલાણું બનશે.

૫. નકશીદાર ચલાણાના કાના માંહેલીગમ વાળવાથી ખડીઓ બનશે.

૬. ખડીઆનો વાળેલો ભાગ ઊભો કરવાથી ને કાના

વાળવાથી તપેલી બનશે.

૭. તપેલીને જરા નીચેથી દબાવવાથી ડોલ થશે.

૮. ડોલને નીચેથી દાબી, વચમાં ફૂલેલું રાખી ઉપરથી વાળીને તથા તેપર મેાં ચેાઢવાથી ભેાટવેા બનશે.

૯. ભેાટવાને નીચે દાબવાથી ને કાના સીધા વાળવાથી શીરેાઇ બનશે.

૧૦. શીરેાઇને વચમાં કાપવાથી નીચલેા ભાગ ગરમું બનશે.

પાઠ ૧. એકા (ગુણાકાર).

એકને જેટલા વખત લઇએ તેટલા આવે તે પદાર્થોથી સિદ્ધ કરી બતાવવું.

૧	×	૧	=	૧	૧૧	×	૧	=	૧૧
૨	×	૧	=	૨	૧૨	×	૧	=	૧૨
૩	×	૧	=	૩	૧૩	×	૧	=	૧૩
૪	×	૧	=	૪	૧૪	×	૧	=	૧૪
૫	×	૧	=	૫	૧૫	×	૧	=	૧૫
૬	×	૧	=	૬	૧૬	×	૧	=	૧૬
૭	×	૧	=	૭	૧૭	×	૧	=	૧૭
૮	×	૧	=	૮	૧૮	×	૧	=	૧૮
૯	×	૧	=	૯	૧૯	×	૧	=	૧૯
૧૦	×	૧	=	૧૦	૨૦	×	૧	=	૨૦

મનેાયત્ન ૧.

૧. દશ છેાકરાનાં માથાં કેટલાં?

૨. આઠ છેાકરાનાં પેટ કેટલાં?

૩. અર્ધા રૂપીઆના આના કેટલા?

૪. એક રૂપીઆના આના કેટલા?

૫. પાઈની એક લેખે ૭ પાઈની કેટલી કેરી આવે?

૬. પૈસાનું એક લેખે ૧૮ પૈસાનાં કેટલાં કેળાં આવે?

૭. એક કોથળીમાં ૧૬ વખત અકેકો રૂપીઓ નાંખીએ તો કોથળીમાં કેટલા રૂપીઆ થાય?

પાઠ ૨. દુ.

બબ્બે ઉમેરાવી આ કોઠો છોકરા પાસે કઢાવવો.

જેમકે ૨ + ૨ = ૪, ૪ + ૨ = ૬, ૬ + ૨ = ૮ વગેરે.

૧	×	૨	=	૨	૧૧	×	૨	=	૨૨
૨	×	૨	=	૪	૧૨	×	૨	=	૨૪
૩	×	૨	=	૬	૧૩	×	૨	=	૨૬
૪	×	૨	=	૮	૧૪	×	૨	=	૨૮
૫	×	૨	=	૧૦	૧૫	×	૨	=	૩૦
૬	×	૨	=	૧૨	૧૬	×	૨	=	૩૨
૭	×	૨	=	૧૪	૧૭	×	૨	=	૩૪
૮	×	૨	=	૧૬	૧૮	×	૨	=	૩૬
૯	×	૨	=	૧૮	૧૯	×	૨	=	૩૮
૧૦	×	૨	=	૨૦	૨૦	×	૨	=	૪૦

મનોયત્ન ૨.

૧. દશ છોકરાના હાથ કેટલા?

૨. પંદર છોકરાના પગ કેટલા?

૩. દરેકને બે પૈસા આપીએ તો ૯ છોકરાને આપવા માટે કેટલા પૈસા જોઇશે?

૪. અરાઢમાંથી બબ્બે કેરીની કેટલી ઢગલી થાય?

૫. ૪૦ પૈસાની બબ્બેની કેટલી ઢગલી થાય?

૬. બે પૈસા કેટલીવાર લઇએ તો ૩૬ પૈસા થાય?

૭. સાતવાર બે, નવવાર બે, અને સત્તરવાર બે લઇએ તો કેટલા થાય?

૮. બે અઠવાડીઆંના દિવસ કેટલા?
૯. સોળ પૈસાના અધેલા કેટલા?
૧૦. પંદર રૂપિઆના અર્ધા કેટલા?
૧૧. કેટલા અર્ધા મળે તો ૧૨ રૂપિઆ થાય?

પાઠ ૩. તરી.

ત્રણ ત્રણ ઉમેરાવી આ કોઠો છોકરા પાસેજ કઢાવવો. જેમકે ૩+૩=૬, ૬+૩=૯. ૯+૩=૧૨ વિગેરે.

૧	×	૩	=	૩	૧૧	×	૩	=	૩૩
૨	×	૩	=	૬	૧૨	×	૩	=	૩૬
૩	×	૩	=	૯	૧૩	×	૩	=	૩૯
૪	×	૩	=	૧૨	૧૪	×	૩	=	૪૨
૫	×	૩	=	૧૫	૧૫	×	૩	=	૪૫
૬	×	૩	=	૧૮	૧૬	×	૩	=	૪૮
૭	×	૩	=	૨૧	૧૭	×	૩	=	૫૧
૮	×	૩	=	૨૪	૧૮	×	૩	=	૫૪
૯	×	૩	=	૨૭	૧૯	×	૩	=	૫૭
૧૦	×	૩	=	૩૦	૨૦	×	૩	=	૬૦

મનોયત્ન ૩.

૧. સાત પૈસાની પાઇઓ કેટલી?
૨. સોળ છોકરાને ત્રણ ત્રણ લીંબુ આપીએ તો બધાં મળી કેટલાં જોઇએ?
૩. એક માણસ ૩ લાડુ ખાય તો ૧૭ માણસ ને કેટલા લાડુ જોઇશે?
૪. ૫૪ પૈસા છે તેની ત્રણ ત્રણની કેટલી ઢગલી થાય?
૫. દશને ત્રણવાર લઇએ તો કેટલા થાય?
૬. નવતરી, બારતરી, સોળતરી ને વીસતરી કેટલા?
૭. છત્રીશ, અડતાલીશ, ને સતાવનમાં ત્રણ કેટલી વાર છે?

પાઠ ૪. ચોક.

છોકરા પાસે ચાર ચાર ઉમેરાવી આ કોઠો કઢાવવો.

૧	×	૪	=	૪	૧૧	×	૪	=	૪૪
૨	×	૪	=	૮	૧૨	×	૪	=	૪૮
૩	×	૪	=	૧૨	૧૩	×	૪	=	૫૨
૪	×	૪	=	૧૬	૧૪	×	૪	=	૫૬
૫	×	૪	=	૨૦	૧૫	×	૪	=	૬૦
૬	×	૪	=	૨૪	૧૬	×	૪	=	૬૪
૭	×	૪	=	૨૮	૧૭	×	૪	=	૬૮
૮	×	૪	=	૩૨	૧૮	×	૪	=	૭૨
૯	×	૪	=	૩૬	૧૯	×	૪	=	૭૬
૧૦	×	૪	=	૪૦	૨૦	×	૪	=	૮૦

મનોયત્ન ૪.

૧. વીસ ગાયના પગ કેટલા?

૨. અરાઢ આનાના પૈસા કેટલા?

૩. બાર ખાટલાના પાઈઆ કેટલા?

૪. ઓગણીશ ખુરશીના પગ કેટલા?

૫. ૬૦ પાઇઆના કેટલા ખાટલા બને?

૬. ૭૨ પૈસાના આના કેટલા?

૭. ૬૮ પૈસામાં ચાર ચાર પૈસા કેટલી વાર છે?

૮. કેટલામાંથી ચાર પૈસા લઇએ તો ૬૦ પૈસા રહે?

૯. ચાર પૈસા મને આપે તો મારી પાસે ૪૮ પૈસા થાય તો મારી પાસે પ્રથમ કેટલા હતા?

૧૦. સાત ચોક, સતર ચોક, ને પંદર ચોક કેટલા?

પાઠ ૫. પંચુ.

છોકરા પાસે પાંચ પાંચ ઊમેરાવી આ કોઠો તેમની પાસેથી કઢાવવો.

૧	×	૫	=	૫	૧૧	×	૫	=	૫૫
૨	×	૫	=	૧૦	૧૨	×	૫	=	૬૦
૩	×	૫	=	૧૫	૧૩	×	૫	=	૬૫
૪	×	૫	=	૨૦	૧૪	×	૫	=	૭૦
૫	×	૫	=	૨૫	૧૫	×	૫	=	૭૫
૬	×	૫	=	૩૦	૧૬	×	૫	=	૮૦
૭	×	૫	=	૩૫	૧૭	×	૫	=	૮૫
૮	×	૫	=	૪૦	૧૮	×	૫	=	૯૦
૯	×	૫	=	૪૫	૧૯	×	૫	=	૯૫
૧૦	×	૫	=	૫૦	૨૦	×	૫	=	૧૦૦

મનોયત્ન ૫.

૧. નવ પંચકડાં એટલે કેટલી કેરી ?

૨. પાંચ પાંચ મણુકાની સતર હાર કરવાને કેટલા મણુકા જોઇશે.

૩. ૮૦ રૂપિઆનાં પંચકડાં કેટલાં ?

૪. સાત પંચુ, બાર પંચુ, ને ઓગણી પંચુ કેટલા ?

૫. દશ હાથનાં આંગળાં કેટલાં ?

૬. પીસ્તાલીશમાં પાંચ કેટલી વાર છે !

૭. નીચલી પલાખી પૂરી કરો ?

૭ × ૫ = (   )

(   ) × ૫ = ૯૦

૧૬ × (   ) = ૮૦

પાઠ ૬.

હુવે છ ઉમેરવાનું તથા બાદ કરવાનું છોકરાંને શીખવવું. માટે નીચેનો કોઠો ગણાવી સાબિત કરાવવો, ને મોંએ કરાવવો.

૧ +૬= ૭	૧ +૭= ૮	૧ +૮= ૯	૧ +૯=૧૦	૧ +૧૦=૧૧
૨ +૬= ૮	૨ +૭= ૯	૨ +૮=૧૦	૨ +૯=૧૧	૨ +૧૦=૧૨
૩ +૬= ૯	૩ +૭=૧૦	૩ +૮=૧૧	૩ +૯=૧૨	૩ +૧૦=૧૩
૪ +૬=૧૦	૪ +૭=૧૧	૪ +૮=૧૨	૪ +૯=૧૩	૪ +૧૦=૧૪
૫ +૬=૧૧	૫ +૭=૧૨	૫ +૮=૧૩	૫ +૯=૧૪	૫ +૧૦=૧૫
૬ +૬=૧૨	૬ +૭=૧૩	૬ +૮–૧૪	૬ +૯=૧૫	૬ +૧૦=૧૬
૭ +૬=૧૩	૭ +૭=૧૪	૭ +૮=૧૫	૭ +૯=૧૬	૭ +૧૦=૧૭
૮ +૬=૧૪	૮ +૭=૧૫	૮ +૮=૧૬	૮ +૯=૧૭	૮ +૧૦=૧૮
૯ +૬=૧૫	૯ +૭=૧૬	૯ +૮=૧૭	૯ +૯=૧૮	૯ +૧૦=૧૯
૧૦+૬=૧૬	૧૦+૭=૧૭	૧૦+૮=૧૮	૧૦+૯=૧૯	૧૦+૧૦=૨૦

ટીપ—દશકની બહાર ઉમેરવા પડે તો પહેલાં અધુરો દશક પૂરો કરાવી બાકીના એકમ દશની માંહે ઉમેરાવવા. જેમકે ૧૮+૫=૧૮+૨+૩=૨૦+૩=૨૩;

મનોયત્ન ૬.

૧. બાર પૈસામાં છ નાખીએ તો કેટલા પૈસા થાય?
૨. બે છોકરાના હાથનાં આંગળાં કેટલાં?
૩. આઠ બોરમાં સાત ઉમેરીએ તો કેટલાં થાય?
૪. સતાવન ને દશ, અડસઠ ને સાત, પંચોતેર ને નવ કેટલા?
૫. એકસો પચાસ ને સાત, ૧૭૫ ને નવ, ૧૯૮ ને છ કેટલા?
૬. એકસો નેવુંમાં કેટલા નાખીએ તો ૨૦૦ થાય?
૭. આઠ પૈસા મેં આપ્યા પછી મારી પાસે ૧૫૫ રહ્યા તો પ્રથમ મારી પાસે કેટલા પૈસા હતા.

પાઠ ૭. બાદબાકીનો કોઠો. મોઢે કરાવવો.

૬-૬= ૦	૭-૭= ૦	૮-૮= ૦	૯-૯= ૦	૧૦-૧૦= ૦
૭-૬= ૧	૮-૭= ૧	૯-૮= ૧	૧૦-૯= ૧	૧૧-૧૦= ૧
૮-૬= ૨	૯-૭= ૨	૧૦-૮= ૨	૧૧-૯= ૨	૧૨-૧૦= ૨
૯-૬= ૩	૧૦-૭- ૩	૧૧-૮= ૩	૧૨-૯= ૩	૧૩-૧૦= ૩
૧૦-૬= ૪	૧૧-૭= ૪	૧૨-૮= ૪	૧૩-૯= ૪	૧૪-૧૦= ૪
૧૧-૬= ૫	૧૨-૭= ૫	૧૩-૮= ૫	૧૪-૯= ૫	૧૫-૧૦= ૫
૧૨-૬= ૬	૧૩-૭= ૬	૧૪-૮= ૬	૧૫-૯= ૬	૧૬-૧૦= ૬
૧૩-૬= ૭	૧૪-૭= ૭	૧૫-૮= ૭	૧૬-૯= ૭	૧૭-૧૦= ૭
૧૪-૬= ૮	૧૫-૭= ૮	૧૬-૮= ૮	૧૭-૯= ૮	૧૮-૧૦= ૮
૧૫-૬= ૯	૧૬-૭= ૯	૧૭-૮= ૯	૧૮-૯= ૯	૧૯-૧૦= ૯
૧૬-૬=૧૦	૧૭-૭=૧૦	૧૮-૮=૧૦	૧૯-૯=૧૦	૨૦-૧૦=૧૦

મનોયત્ન ૭.

૧. બે વર્ગના મળી ૧૮ છોકરા છે, તેમાં એકમાં ૭ છે, તો બીજીના કેટલા છોકરા ?

૨. પાવલીમાંથી દશ પૈસા લઉં તો કેટલા પૈસા રહે?

૩. આનામાંથી આઠ પાઇ ખરચી તો શું બાકી રહે??

૪. વીસ છોકરામાં નવ હાજર છેતો ગેરહાજર કેટલા?

૫. એક રૂપીઆનો ૮ શેર ગોળ આવ્યો ને બીજા એક રૂપીઆનો ૯ શેર આવ્યો તો બધો મળી કેટલો ગોળ થયો?

૬. સતર શેર ઘીમાંથી ૮ શેર રહ્યું તો કેટલું ઢોળાઇ ગયું?

૭. ઓગણીસ પૈસામાંથી ૧૦ રહ્યા તો કેટલા ખર્ચ્યા?

ટીપ—દશકની અંદર બાદ કરવા પડે તો પહેલાં દશકની ઉપરનો અંક બાદ કરાવી પછી બાકીના પૂરા દશકમાંથી બાકી રહેલા એકમ ઓછા કરવા-જેમકે-૩૨-૬=૩૨-૨-=૩૦-૪=૨૬.

પાઠ ૮. છક.

છોકરા પાસે છ છ ઉમેરાવી આ કોઠો તેમની પાસેથી કઢાવવો.

૧	×	૬	=	૬	૧૧	×	૬	=	૬૬
૨	×	૬	=	૧૨	૧૨	×	૬	=	૭૨
૩	×	૬	=	૧૮	૧૩	×	૬	=	૭૮
૪	×	૬	=	૨૪	૧૪	×	૬	=	૮૪
૫	×	૬	=	૩૦	૧૫	×	૬	=	૯૦
૬	×	૬	=	૩૬	૧૬	×	૬	=	૯૬
૭	×	૬	=	૪૨	૧૭	×	૬	=	૧૦૨
૮	×	૬	=	૪૮	૧૮	×	૬	=	૧૦૮
૯	×	૬	=	૫૪	૧૯	×	૬	=	૧૧૪
૧૦	×	૬	=	૬૦	૨૦	×	૬	=	૧૨૦

મનોયત્ન ૮.

૧. દશ અઠવાડીઆમાં કેટલા દિવસ નિશાળે આવોછો?

૨. અરાઢ છકડાં કેરી હોય તો કેટલી?

૩. પંદર ઢબુની પાઇઓ કેટલી?

૪. ૧૨૦ પાઇઓના ઢબુ કેટલા?

૫. બીલંતરસો, અઠલંતરસો, ચૌદોતેરસો એટલે કેટલા?

૬. બીલંતરસો, અઠલંતરસો એમાં પહેલા એકમ બોલાય છે કે શતક?

પાઠ ૯ સાતુ.

છોકરા પાસે સાત સાત ઉમેરાવી આ કોઠો તેમની પાસેજ કઢાવવો.

૧	×	૭	=	૭	૧૧	×	૭	=	૭૭
૨	×	૭	=	૧૪	૧૨.	×	૭	=	૮૪
૩	×	૭	=	૨૧	૧૩	×	૭	=	૯૧
૪	×	૭	=	૨૮	૧૪	×	૭	=	૯૮
૫	×	૭	=	૩૫	૧૫	×	૭	=	૧૦૫
૬	×	૭	=	૪૨	૧૬	×	૭	=	૧૧૨
૭	×	૭	=	૪૯	૧૭	×	૭	=	૧૧૯
૮	×	૭	=	૫૬	૧૮	×	૭	=	૧૨૬
૯	×	૭	=	૬૩	૧૯	×	૭	=	૧૩૩
૧૦	×	૭	=	૭૦	૨૦	×	૭	=	૧૪૦

મનોયત્ન ૯.

૧. અઠવાડીઆના વાર કેટલા.

૨. છપન દિવસનાં અઠવાડીઆં કેટલાં.

૩. મેં સાત આપ્યા પછી મારી પાસે ૪૫ બોર રહ્યાં તો પ્રથમ કેટલાં હતાં?

૪. મને સાત આપ્યાં ત્યારે મારી પાસે ૪૫ બોર થયાં ત્યારે મારી પાસે પ્રથમ કેટલાં.

૫. ૧૨૬ માં, ૯૮ માં, ૬૩ માં ને ૪૨ માં સાત કેટલી વખત સમાશે.

પાઠ ૧૦ અઠું.

છોકરા પાસે આઠ આઠ ઉમેરાવી આ ઘડીઓ તેમની પાસેથીજ કઢાવવેા.

૧	×	૮	=	૮	૧૧	×	૮	=	૮૮
૨	×	૮	=	૧૬	૧૨	×	૮	=	૯૬
૩	×	૮	=	૨૪	૧૩	×	૮	=	૧૦૪
૪	×	૮	=	૩૨	૧૪	×	૮	=	૧૧૨
૫	×	૮	=	૪૦	૧૫	×	૮	=	૧૨૦
૬	×	૮	=	૪૮	૧૬	×	૮	=	૧૨૮
૭	×	૮	=	૫૬	૧૭	×	૮	=	૧૩૬
૮	×	૮	=	૬૪	૧૮	×	૮	=	૧૪૪
૯	×	૮	=	૭૨	૧૯	×	૮	=	૧૫૨
૧૦	×	૮	=	૮૦	૨૦	×	૮	=	૧૬૦

મનેાયત્ન ૧૦.

૧. પાંચ બે આનીના પૈસા કેટલા ?

૨. ૬૪ પૈસાની બે આની કેટલી ?

૩. ચાર અઠું, ચૈાદ અઠું ને સેાળ અઠું કેટલા?

૪. ચાલેાતેરસેા, સાઠસેા ને બાવનસેા એટલે કેટલા?

૫. ૪૮, ૭૨, ૧૨૮, ને ૧૧૨ માં આઠ ઉમેરવાથી કેટલા થાય ?

૬. પૈસાનાં ૮ પાન મળે તેા, ૮૦, ૧૨૦, ૧૪૪ ને ૧૫૪ પાનના કેટલા પૈસા પડે.

૭. નીચલી પંલાખી પૂરી કરેા.

૯×(   )=૭૨; (   )×૮=૧૩૬; ૧૯×૮= (   )

૮. મારી ઉમર ૧૬ વરસ પહેલાં ૮ વરસની હતી ત્યારે હાલ મારી ઉમર કેટલી ?

૯. મારી બેનને પરણે ૮ વરસ થયાં છે ને હાલ તે ૨૨ વરસની છે તો તે કેટલી ઉમરે પરણી હશે ?

પાઠ ૧૧ નવું.

છોકરા પાસે નવ નવ ઉમેરાવી આ ઘડીઓ તેમની પાસેથી કઢાવવો.

૧	×	૯	=	૯	૧૧	×	૯	=	૯૯
૨	×	૯	=	૧૮	૧૨	×	૯	=	૧૦૮
૩	×	૯	=	૨૭	૧૩	×	૯	=	૧૧૭
૪	×	૯	=	૩૬	૧૪	×	૯	=	૧૨૬
૫	×	૯	=	૪૫	૧૫	×	૯	=	૧૩૫
૬	×	૯	=	૫૪	૧૬	×	૯	=	૧૪૪
૭	×	૯	=	૬૩	૧૭	×	૯	=	૧૫૩
૮	×	૯	=	૭૨	૧૮	×	૯	=	૧૬૨
૯	×	૯	=	૮૧	૧૯	×	૯	=	૧૭૧
૧૦	×	૯	=	૯૦	૨૦	×	૯	=	૧૮૦

મનોયત્ન ૧૧.

૧. આઠ નવટાંકના કેટલા પૈસાભાર.

૨. ઈકોતેર સો, સતરોતરસો ને એકલંતરસો, એટલે કેટલા.

૩. સતર નવાં, ચૌદ નવાં ને અગીઆર નવાં કેટલા ?

૪. ૧૨૬ છોકરાની નવ સરખી કલાસો છે તો દરેકમાં કેટલા છોકરા.

૫. નવ પૈસા લીધા તોય મગન પાસે ૧૦૮ પૈસા રહ્યા તો પ્રથમ તેની પાસે કેટલા હતા ?

૬. મગન પાસે નવ પૈસા આવ્યા પછી તેની પાસે ૮૧ પૈસા થયા ત્યારે પ્રથમ તેની પાસે કેટલા હશે ?

પાઠ ૧૨ દાન.

છોકરા પાસે દશકની પરોવેલી શેરોથી આ ઘડીઓ તેમની પાસે કઢાવવો.

૧	×	૧૦	=	૧૦	૧૧	×	૧૦	=	૧૧૦
૨	×	૧૦	=	૨૦	૧૨	×	૧૦	=	૧૨૦
૩	×	૧૦	=	૩૦	૧૩	×	૧૦	=	૧૩૦
૪	×	૧૦	=	૪૦	૧૪	×	૧૦	=	૧૪૦
૫	×	૧૦	=	૫૦	૧૫	×	૧૦	=	૧૫૦
૬	×	૧૦	=	૬૦	૧૬	×	૧૦	=	૧૬૦
૭	×	૧૦	=	૭૦	૧૭	×	૧૦	=	૧૭૦
૮	×	૧૦	=	૮૦	૧૮	×	૧૦	=	૧૮૦
૯	×	૧૦	=	૯૦	૧૯	×	૧૦	=	૧૯૦
૧૦	×	૧૦	=	૧૦૦	૨૦	×	૧૦	=	૨૦૦

મનોયત્ન ૧૨.

૧. અઢાર દશકના એકમ કેટલા.

૨. ૧૯૦ એકમના દશક કેટલા.

૩. બસેંમાં દશક કેટલા છે?

૪. મહીનાનાં દશ દશ દિવસના કેટલા હપ્તા થાય.

૫. આઠ દાન, ૧૬ દાન, સતર દાન, ને ઓગણી દાન કેટલા.

૬. કોઇ અંકને દશ ગણા કરવા હોય તો શું કરવું પડે?

૭. ૧૮૫ માં કેટલા સો, દશક અને એકમ છે?

૮. ૮ દશકને ૬, ૧૪ દશકને ૯, ને ૧૮ દશકને ૩ કેટલા થાય?

૯. નીચલી પલાખી પૂરી કરો.

૧૮ × ૧૦ = ( ), ૧૭ × ( )=૧૭૦,

૧૦. મને દશ પૈસા આપો ત્યારે મારી પાસે દોઢસો થાય ત્યારે પ્રથમ કેટલા.

૧૧. પોણોસો અને સવાસોમાંથી દશ દશ લઈ લઇએ તો કેટલા રહે.

૧૨. પોણી બસેં એટલે કેટલા.

૧૩. અર્ધા સોના એકમ કેટલા.

૧૪. પાસો એટલે કેટલા.

૧૫. દશ બાદ કરવાની તથા ઉમેરવાની સહેલી રીત કયી?

પાઠ ૧૩ નાણાની ધાત.

નાણાં હાજર રાખી આ ધાત શીખવવી.

એક પૈસાના અધેલા બે.
એક પૈસાની પાઇઓ ત્રણ.
બે પૈસાનો એક ઢબુ.
બે ઢબુનો એક આનો.
ચાર પૈસાનો એક આનો.
આઠ પૈસાની એક બે આની.
બે બેઆનીની એક પાવલી.
સોળ પૈસાની એક પાવલી.
બે પાવલીનો એક અર્ધો.
બત્રીશ પૈસાનો એક અર્ધો.
આઠ આનાનો એક અર્ધો.
બે અર્ધાનો એક રૂપીઓ.
સોળ આનાનો એક રૂપિઓ.
ચોસઠ પૈસાનો એક રૂપિઓ.

મનેાયત્ન ૧૩.

૧. એક આનાની પાઇ કેટલી.
૨. એક રૂપિઆના પૈસા કેટલા.
૩. મારી પાસે એક પાવલી ને એક બેઆની છે તેા તે કેટલા આના કહેવાય.
૪. એક રૂપિઆે ને એક બે આનીના પૈસા કેટલા?
૫. એક રૂપીઆની પાઇ કેટલી.
૬. ત્રણ આના ૪ પાઈ, ૭ આના બે પાઇ, નવ આના સાત પાઈની પાઇઆે કેટલી.
૭. દરેકને ચાર ચાર આપતાં અઢાર જણને આ-પવા કેટલા આના જોઇશે.
૮. પાવલાના, રૂપિઆના, ને અર્ધાના પૈસા કેટલા.
૯. એક રૂપિઆના અર્ધા, પાવલી, બે આની અને આના કેટલા.
૧૦. ચાલીશ આનાના રૂપિઆ કેટલા.
૧૧. અર્ધાની પાઇ કેટલી.
૧૨. બે આનાના અધેલા તથા પાઇઆે કેટલી.
૧૩. ૭ અધેલા, ૭ પાઇઆે અને ૭ પૈસા મળી કે-ટલા પૈસા થાય.
૧૪. એક રૂપિઆમાંથી બે આના ફી અને ત્રણ આ-નાની ચેાપડી લીધી તેા કેટલા પૈસા બચે.
૧૫. પૈસાનાં ૧૬ પાન તેા બે આનાનાં કેટલાં.
૧૬. રૂપિઆમાંથી બે આની પડી જાય તેા શું બાકી રહે?


PRINTING & BINDING
ARYODAYA
PRESS
AHMEDABAD
INDIA